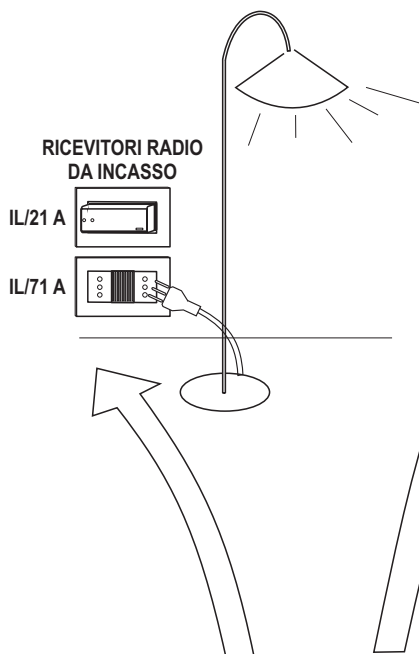


S E R A I

COMANDO LUCI A ONDE RADIO ET 2000 ISTRUZIONI PER L'USO

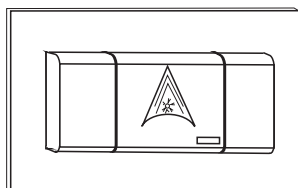
IL/21 A SR 16.21 A **RICEVITORE RADIO MONOCANALE A 230V~ PER
ISTALLAZIONE A MURO**



**RICEVITORE RADIO
DA CONTROSOFFITTO**

IL/21 A

**ESEMPIO DI
TRASMETTITORE RADIO
DA PARETE**



DESCRIZIONE

IL/21 A è un ricevitore radio monocanale a 433.92MHz, compatibile con tutti i trasmettitori della famiglia impianto luci SERAI, serie ET2000: IL/62, IL/64, IL/30, IL/35, IL/40, IL/42, IL/82.

L'apparecchio va alimentato a 230Vac 50/60Hz e può pilotare diversi tipi di carico (vedere tabella dei carichi massimi). L'antenna di ricezione è completamente integrata all'interno dell'apparecchio. Il montaggio può essere effettuato in scatola da incasso o sporgente a muro. Con il ricevitore IL/21 A vengono forniti appositi telai adattatori per i sistemi di placche Ave bTicino Living e Vimar Idea.

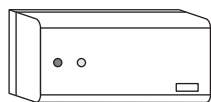
Per il funzionamento, i trasmettitori vanno associati al ricevitore IL/21 A, tramite la procedura di autoapprendimento riportata nel proseguo di queste istruzioni. Sono memorizzabili complessivamente fino a 40 diversi telecomandi. Il comportamento del relè è configurabile come monostabile (per comando di luci) o bistabile (per comando di tapparelle).

COMPONENTI DEL KIT

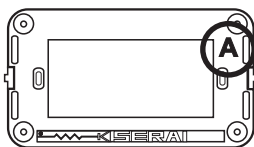
All'interno della confezione si trovano:

1. - 1 ricevitore IL/21 A da parete, ad 1 canale,
2. - 1 mascherina SERAI compatibile con placche tipo Ave contraddistinta con la lettera A,
3. - 1 mascherina SERAI compatibile con placche tipo Vimar Idea contraddistinta con la lettera V,
4. - 1 telaio per installazione sporgente,
5. - 1 telaio per installazione ad incasso,
6. - 2 viti a croce autofilettanti per fissare il telaio al ricevitore,
7. - 2 viti a taglio per fissare il telaio al muro o alla scatola da incasso,
8. - 2 tasselli.

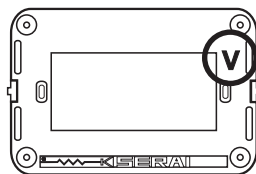
NOTA Per la serie tipo bTicino Living non è necessaria la mascherina SERAI di cui ai punti 2 e 3.



1.



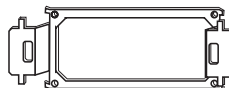
2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.

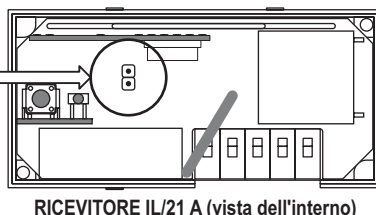
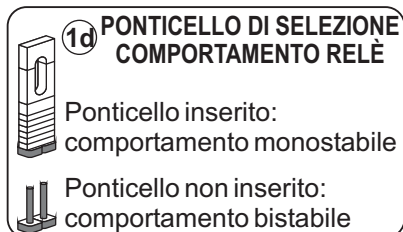
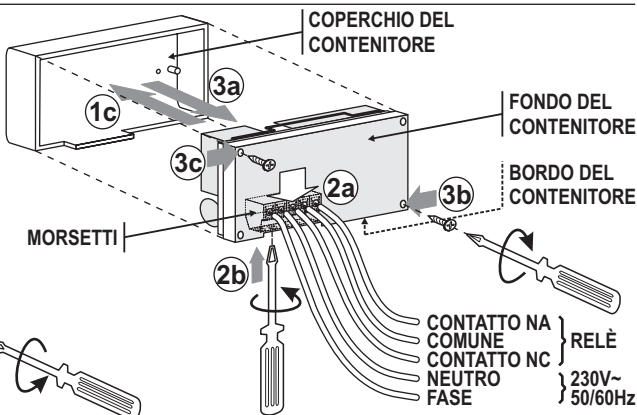
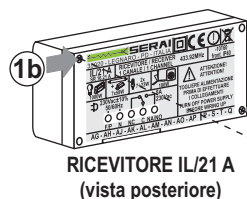
ISTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

L'installazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale qualificato e secondo le norme impiantistiche vigenti nel paese di utilizzo. Prima di fissare l'apparecchio al muro o sul telaio, eseguire i collegamenti elettrici come più avanti illustrato. **Effettuare i collegamenti, e gli eventuali interventi successivi sulle parti elettriche, in completa assenza della tensione di rete.** L'apparecchio è stato costruito per l'installazione ad incasso nel muro o sporgente; in entrambi i casi, la zona di ingresso dei cavi di alimentazione a 230Vac risulta non accessibile una volta completata correttamente l'installazione. L'unica parte accessibile all'utilizzatore è la mascherina anteriore, che offre doppio isolamento (4000V) dalla tensione di rete. **Assicurarsi che a monte dell'apparecchio sia presente un interruttore magnetotermico differenziale**, in modo da poter effettuare un sezionamento onnipolare che offra doppio isolamento. Ciò è particolarmente utile durante l'installazione, la manutenzione, ed in caso di guasto.

Per effettuare il collegamento alla rete di alimentazione procedere come segue.

- 1.- Con un cacciavite a stella svitare le 2 viti (1a e 1b) accessibili sul retro del contenitore, e rimuovere il coperchio (1c).
- 2.- Selezionare il comportamento del relè (mono- o bi-stabile) tramite l'apposito ponticello (1d). Eseguire lo schema di collegamento preferito tra quelli proposti, collegando un carico che rispetti il massimo limite ammissibile (vedere l'apposita tabella). Far passare i cavi attraverso la mascherina ed il telaio selezionati con il tipo di installazione, quindi scoprirne le estremità, applicare i capicorda, ed inserirle nel morsetto attraverso i fori accessibili sul fondo del contenitore (2a). Serrare le viti dei morsetti, accessibili sul bordo dell'apparecchio (2b).
- 3.- Ricollocare il fondo del contenitore (3a), quindi reinserire ed avvitare le 2 viti di chiusura del contenitore stesso (3b e 3c).

PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE



La maggiore sensibilità del ricevitore si ha con un'installazione sporgente ed utilizzando placche plastiche. L'utilizzo di placche metalliche o l'installazione del ricevitore vicino ad altre masse metalliche può ridurne la sensibilità, e quindi la portata dei telecomandi. Anche grossi muri (per esempio in cemento armato) tra i trasmettitori ed il ricevitore possono ridurre o impedire la propagazione del segnale.

ISTALLAZIONE AD INCASSO

COMPATIBILE CON PLACCHE DEL TIPO VIMAR IDEA - AVE - BTICINO LIVING

SCATOLA DA INCASSO, NON FORNITA

TELAIO SERAI PER ISTALLAZIONE AD INCASSO

RICEVITORE SERAI

MASCHERINA SERAI

1 Fissare il telaio per istallazione ad incasso sul retro del ricevitore con le viti A fornite.

2 Appoggiare alla scatola da incasso.

3A Fissare la mascherina SERAI corrispondente.

3B Fissare il telaio direttamente sulla scatola da incasso.

4 Inserire a scatto la placca tipo:

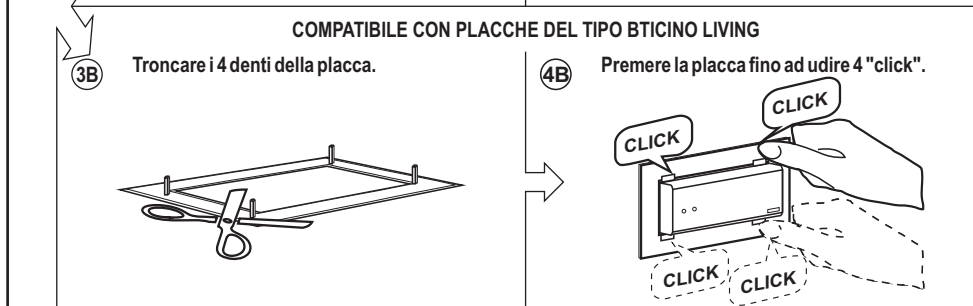
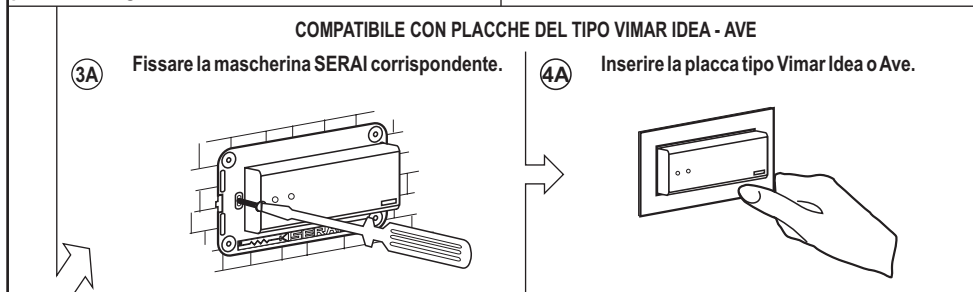
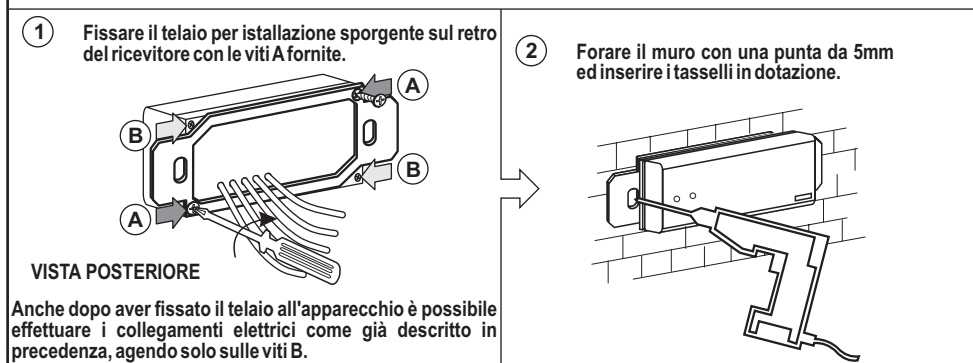
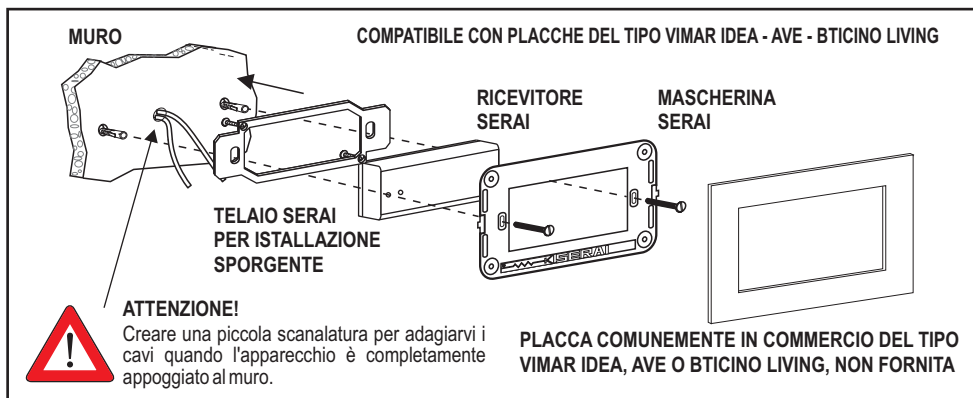
- Vimar Idea
- Ave
- bTicino Living

PLACCA COMUNEMENTE IN COMMERCIO DEL TIPO VIMAR IDEA, AVE O BTICINO LIVING, NON FORNITA

VISTA POSTERIORE

Anche dopo aver fissato il telaio all'apparecchio è possibile effettuare i collegamenti elettrici come già descritto in precedenza, agendo solo sulle viti B.

ISTALLAZIONE SPORGENTE



SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Scegliere lo schema di collegamento più appropriato per l'applicazione, e collegare un carico compatibile con i limiti indicati nella prossima tabella (dei carichi massimi ammissibili). Nel caso il ricevitore IL/21 A piloti un altro apparecchio, come per esempio un relè passo-passo o un variatore, non scegliere il carico in base alla tabella dell'IL/21 A: utilizzare invece quella dell'altro apparecchio.

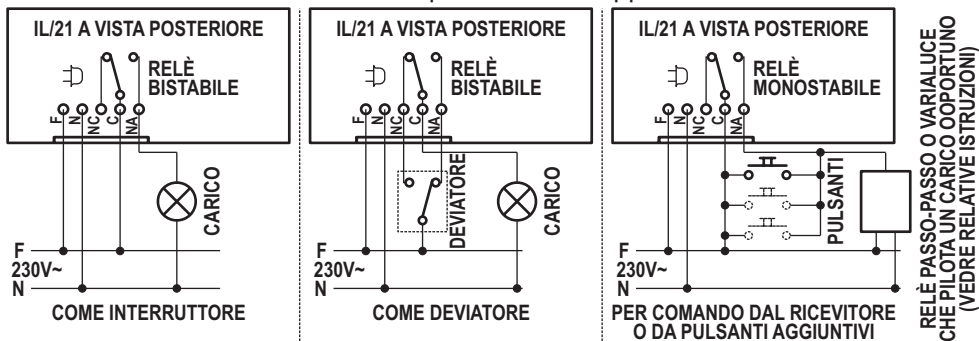


TABELLA DEI MASSIMI CARICHI AMMISSIBILI

Lampade ad incandescenza o alogene a 230Vac: max. 1000W	Max. n° 2 lampade elettroniche a 230Vac da max. 23W l'una	Max. n° 1 lampada fluorescente da max. 58W rifasata in serie o in parallelo	Max. n° 7 lampade fluorescenti da max. 58W l'una con alimentatore elettronico	Lampade alogene a bassa tensione con trasformatore lamellare: max. 200W	Lampade alogene a bassa tensione con trasformatore elettronico: max. 500W	Ventilatori ed aspiratori: max. 100W	Motori e trapani: NON UTILIZZABILI

FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

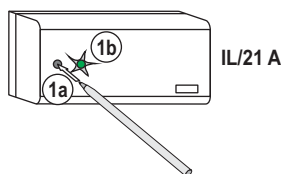
Terminata l'installazione, alimentare l'apparecchio ed eseguire la procedura di autoapprendimento (vedere più avanti) con i trasmettitori che si desiderano utilizzare per azionare l'uscita a relè dell'IL/21 A (per accendere e spegnere la luce). Il comportamento alla ricezione di un comando radio dipende dalla modalità di funzionamento selezionata sul relativo ponticello. Se l'uscita a relè è impostata come monostabile (ponticello inserito), l'azionamento durerà finché il pulsante sul trasmettitore resta premuto. Se l'uscita è impostata come bistabile (ponticello non inserito), ogni singolo comando genererà una commutazione del relè (da diseccitato ad eccitato e viceversa). Quando il comportamento selezionato è bistabile, lo stato del relè viene memorizzato. In caso di black out il relè si porta alla condizione di riposo (diseccitato), ma al ritorno della tensione di rete, l'uscita riacquisterà lo stato che aveva prima del black out (se era accesa, si riaccende automaticamente).

Il led verde di programmazione si accende alla corretta ricezione di un comando da un trasmettitore già appreso, o per altre funzioni speciali: autoapprendimento e cancellazione dei trasmettitori (vedere più avanti). Il pulsante di programmazione, accessibile dal frontale dell'apparecchio, serve ad attivare la funzione di autoapprendimento (con una breve pressione) o per cancellare dalla memoria tutti i trasmettitori già appresi (con una pressione prolungata).

PROCEDURA DI AUTOAPPRENDIMENTO

Eseguire la seguente procedura per associare uno o più trasmettitori al ricevitore IL/21 A. Ripetere la procedura per aggiungere altri trasmettitori in un secondo tempo.

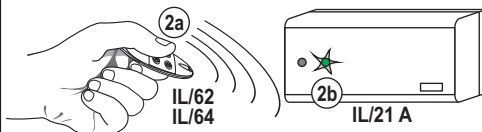
- ① Con la punta di una penna a sfera premere brevemente (~1") e rilasciare il pulsante di programmazione (1a). Il led verde lampeggia per 4 volte, poi resta acceso fisso (1b). Il ricevitore è in funzione di autoapprendimento, e può ora memorizzare i trasmettitori.



ATTENZIONE!

Non tenere premuto il pulsante di programmazione per 5" o più, altrimenti verranno cancellati i codici di tutti i trasmettitori già programmati.

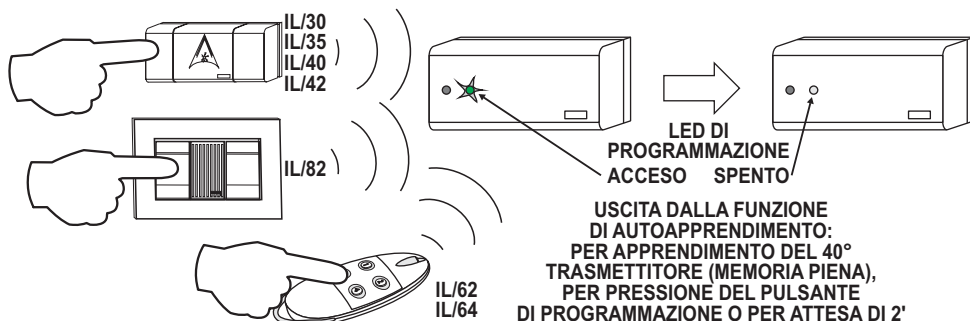
- ② Sul trasmettitore da memorizzare (IL/62, IL/64, IL/35, IL/42, IL/82), premere il pulsante che si desidera utilizzare per azionare il relè del ricevitore (2a). Il led del ricevitore lampeggia 4 volte (2b) per confermare la memorizzazione, poi resta acceso fisso, in attesa di nuove memorizzazioni.



ATTENZIONE!

Se premendo il pulsante del trasmettitore la memorizzazione non avviene, allora il pulsante premuto sul trasmettitore è già stato memorizzato oppure il trasmettitore è guasto o la batteria è scarica.

- ③ Ripetere il passo 2 per memorizzare altri trasmettitori (max. 40). Per uscire dalla programmazione, premere brevemente e rilasciare il pulsante di programmazione: il led si spegne. L'uscita è automatica dopo 2' di attesa senza alcuna memorizzazione, oppure se la memorizzazione del trasmettitore riempie l'ultima locazione di memoria disponibile. Una volta terminata (led spento), la procedura può essere ripetuta per aggiungere trasmettitori, oppure si possono utilizzare i trasmettitori memorizzati per comandare l'uscita così programmata. A tale scopo eseguire prima una verifica funzionale.



VERIFICA FUNZIONALE

- ④ Dopo aver memorizzato i trasmettitori, si consiglia di provarne l'effettivo funzionamento. Agendo sui pulsanti dei trasmettitori appresi, verificare sul ricevitore che il led verde si accenda (ricezione corretta) e che l'uscita a relè del ricevitore commuti secondo la modalità di funzionamento (monostabile o bistabile) selezionata tramite l'apposito ponticello.

ATTENZIONE!

Se il relè è configurato in modo bistabile, il suo stato viene memorizzato internamente all'apparecchio ad ogni commutazione. In caso di mancanza di alimentazione (blackout) il relè si porta alla condizione di riposo (non eccitato), ma al ritorno della tensione riassume l'ultimo stato che aveva con apparecchio alimentato, eventualmente rieccitandosi.



PROCEDURA DI CANCELLAZIONE DEI TRASMETTITORI

- ⑤ **ATTENZIONE!**
Questa procedura cancella tutti i trasmettitori programmati nel ricevitore. Per riprogrammarli è necessario eseguire di nuovo la procedura di autoapprendimento.



Come già illustrato al punto 1, con la punta di una penna a sfera premere e tenere premuto il pulsante di programmazione per almeno 5", finché il led verde non inizia a lampeggiare velocemente (cancellazione in corso). Rilasciare il pulsante.

Al termine della cancellazione, il led verde del ricevitore lampeggia per 4 volte, quindi resta acceso fisso, in autoapprendimento. Proseguire dal punto 2 della procedura sopra illustrata.

GUIDA ALL'INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

INCONVENIENTI	CAUSE - RIMEDI
- Istallazione difficoltosa del ricevitore	- Controllare di aver utilizzato la corretta mascherina di adattamento SERAI: quella contrassegnata con la lettera "A" è compatibile con placche tipo Ave, quella con la lettera "V" è compatibile con placche tipo Vimar Idea
- La placca tipo Bticino Living si stacca	- Controllare che tutti i 4 dentini di montaggio della placca abbiano emesso all'aggancio un "click", come spiegato nella sezione "Istallazione sporgente"
- Dando il comando su un trasmettitore, la luce comandata dal ricevitore non si accende	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che la lampada collegata al ricevitore non sia guasta o avvitata male - Se si comanda una lampada al neon, questa richiede un certo tempo per la sua accensione: attendere qualche secondo dal comando per vederne l'effetto - Controllare che trasmettitore, ricevitore e lampada siano correttamente alimentati a 230Vac, come da schema di ciascun apparecchio - Controllare che il trasmettitore sia stato programmato correttamente sul ricevitore, ed eventualmente rieseguire la procedura di autoapprendimento - Accertarsi che il trasmettitore ed il ricevitore non siano stati posti in prossimità di masse metalliche che ne riducono sensibilmente la portata - Verificare che tra trasmettitore e ricevitore non siano stati interposti degli ostacoli che impediscono la trasmissione - Se non si è verificato nessuno dei casi precedenti, il trasmettitore e/o il ricevitore sono guasti - Se il ricevitore è comandabile senza problemi da altri trasmettitori, allora il guasto non riguarda il ricevitore, bensì il solo trasmettitore che non riesce a comandarlo

DATI TECNICI

Alimentazione:230Vac \pm 10%, 50/60Hz
 Massimo consumo:8VA/1W (30mA@230Vac)
 Radiofrequenza:1 canale a 433.92MHz (antenna interna)
 Raggio d'azione in aria libera:15 + 20m
 Uscita a relè:vedere tabella dei massimi carichi ammissibili
 Configurazione relè:monostabile o bistabile
(con memoria dello stato in caso di blackout)
 Tensione d'isolamento tra contatti C e NC del relè:1000V
 Tensione d'isolamento contatti relè - alimentazione:1500V
 Classe di isolamento:2
 Temperatura di funzionamento:-10 \pm +60°C
 Temperatura di stoccaggio:-20 \pm +70°C
 Max. umidità relativa:95% non condens.
 Dimensioni:74x35x26mm
 Peso:49g
 Materiale involucro:ABS autoestinguente UL-94V0
 Grado di protezione del frontale / dei morsetti:IP40 / IP20
 Montaggio a parete mediante telai ed adattatori:
ad esterno muro o in scatola da incasso (tipo 503)
 Cablaggio:fino a 5 fili di sezione 1.5mmq
 Se ben installato da personale qualificato, l'apparecchio non presenta parti in tensione accessibili all'utilizzatore. **Effettuare l'installazione in completa assenza della tensione di rete.** Non è richiesta alcuna manutenzione particolare.

CATEGORIA DI PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

Dispositivo elettronico non automatico, per l'uso in ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera, atto a pilotare un carico di lampade per illuminazione alla ricezione di un segnale di comando in radiofrequenza proveniente da appositi radiotrasmettitori.

DIRETTIVE

Direttiva bassa tensione (BT):73/23/CEE + 93/68/CEE
 Direttiva compatibilità elettromagnetica (EMC):2004/108/CE (ex 89/336/CEE)
 Direttiva R&TTE:99/5/CEE
 Direttiva sulla restrizione all'uso di sostanze pericolose (RoHS):2002/95/CEE

NORME GENERICHE

Norma Europea sulla sicurezza elettrica:EN 60335-1
 Norma Europea sulla EMC - immunità:EN 61000-6-1
 Norma Europea sulla EMC - emissioni:EN 61000-6-3
 Norme Europee relative agli R&TTE (SRD):EN300220-1+EN301489-1+EN301489-3

NORME SPECIFICHE DI PRODOTTO

Apparecchi di comando non automatici per installazione elettrica fissa:
EN60669-1

È responsabilità dell'installatore il rispetto di tutte le raccomandazioni riportate nel presente manuale d'istruzioni, nonché delle norme e delle leggi pertinenti all'impianto da realizzare, anche se qui non riportate.

DIRETTIVA RAEE 2002/96/CE

Questo apparecchio è stato prodotto dopo il 13/08/2005. A tutela dell'ambiente: a fine utilizzo, non smaltire l'apparecchio come rifiuto municipale misto, ma depositarlo presso un centro di raccolta RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

SERAI spa dichiara che i prodotti della famiglia ET2000, ed in particolare IL/21 A, sono stati progettati e realizzati nel rispetto delle direttive e norme sopra riportate.



CONDIZIONI DI GARANZIA

L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche senza preavviso. La garanzia convenzionale dei prodotti SERAI è valida 24 mesi dalla data di rilascio del documento fiscale che ne prova l'acquisto ed è prestata presso la sede di Legnaro -PD- o presso i Centri di Assistenza autorizzati. Le spese di trasporto sono a carico del Cliente. Numero telefonico per l'Assistenza Tecnica: 049.790.295 dalle 8:30 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 18:00, tutti i giorni dal Lunedì al Venerdì compresi.



MADE IN ITALY
 VIA ENRICO FERMI, 22
 35020 LEGNARO - PADOVA
 I T A L I A

TELEFONO 14 LINEE 049 79 01 77
 TELEFAX 049 79 07 84
 E-MAIL serai@serai.com
 WEB www.serai.com



ABO e SERAI ELETTRONICA
 assieme per la ricerca contro il cancro